

**This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-314150

(43)Date of publication of application : 26.11.1993

(51)Int.Cl.

G06F 15/21

A61F 5/00

G06F 15/42

(21)Application number : 04-113354

(71)Applicant : HITACHI LTD

(22)Date of filing : 06.05.1992

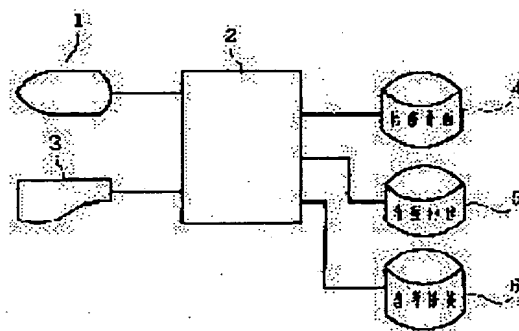
(72)Inventor : AOKI TADASHI

## (54) MEDICAL TREATMENT INFORMATION SYSTEM

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To prevent an erroneous input and to improve the work efficiency by utilizing information registered in advance, and expanding it automatically by the system.

**CONSTITUTION:** The system is provided with a display and input device 1 for data, a data processor 2, an output device 3 for printing the medical treatment contents, a file 4 for keeping a pattern of a medical treatment plan, a file 5 for keeping a modified medical treatment plan, and a file 6 for keeping a patient's state for modifying the content of the medical treatment plan. In such a state, a doctor inputs medical treatment data from the device 1, and stores it in the device 4. Also, in accordance with the contents of its medical treatment data, the data processor 2 reads out necessary data from the files 4-6, edits them, and thereafter, outputs them to the display and input device 1 and the output device 3. Therefore, medical treatment information required for a patient can be transferred to each post.



That is, the medical treatment plan converted into a pattern is modified and expanded automatically in accordance with a patient's state, and the content of the medical treatment can be transferred automatically to the related post, based on a date.

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision]

(19)日本国特許庁(J P)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-314150

(43)公開日 平成5年(1993)11月26日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	弁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 15/21	3 6 0	7218-5L		
A 6 1 F 5/00		C 7807-4C		
G 0 6 F 15/42		H 7060-5L		

審査請求 未請求 請求項の数2(全 5 頁)

(21)出願番号 特願平4-113354

(22)出願日 平成4年(1992)5月6日

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72)発明者 青木 正

神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地の12株

株式会社日立製作所情報システム開発本部内

(74)代理人 弁理士 小川 勝男

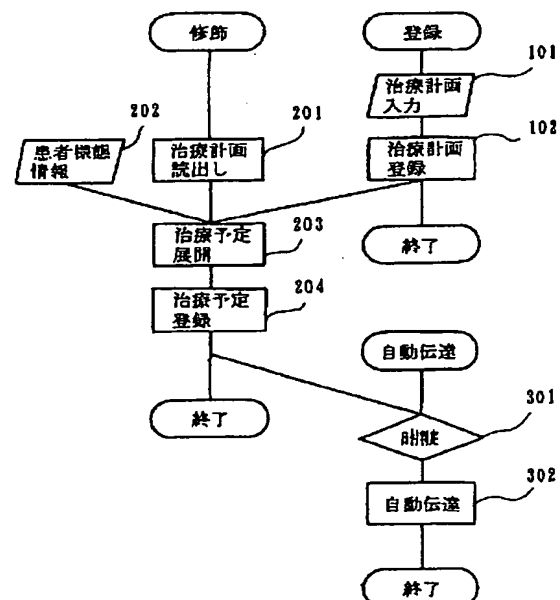
(54)【発明の名称】 医療情報システム

(57)【要約】

【構成】本発明は、表示装置、データ処理装置、治療内容を印刷するための出力装置、治療計画の雛形を保管するファイル、修飾された治療計画を保管するファイル、治療計画の内容を修飾する患者の様態を保管するファイルから構成される。

【効果】本発明によれば、あらかじめ登録した情報を利用し、システムにより自動的に展開することにより、パターン化された治療を入力し伝達するときの手作業が大幅に削減され、入力ミスの防止、および業務の効率を向上させることが可能となる。

図 1



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】医療機関における、治療情報を関連部署に伝達する業務を、総合的に機械化するシステムであり、治療情報の入力手段とその保管手段、保管されている治療情報を伝達し出力する手段と、入力された治療情報を利用して治療内容の保管を行うといった利用手段を有したことを特徴とする医療情報システム。

【請求項2】請求項1記載の医療情報システムにおいて、パターン化された治療計画をあらかじめ登録しておき、日付毎の治療情報を修飾して日々の治療情報を作成する機能と、作成された治療情報について日付のチェックを行い、保管されている治療情報を、日付に応じて自動的に出力することを特徴とする医療情報システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、医療情報システムにおいてパターン化された治療計画をあらかじめ登録しておき、患者の様態により治療計画を自動的に修飾し患者個々の治療内容を作成する機能、及び作成した治療内容を日付により自動的に展開するシステムの構成、及び手段に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】特開平2-43670 コンピュータによる入院患者管理装置においては、治療内容の情報を治療行為の単位毎にシステムに入力しなければならず、また日付の要素についても治療行為毎に入力する必要があり、パターン化された治療計画を入力する場合、入力する情報量が多く、入力時の誤りが多いという問題点があった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来の技術では、医療機関において機械化する前は伝票で処理していた治療内容を伝達する業務を単に機械化しただけであり、ある疾病に対してなされる一連の治療で、パターン化された治療については、機械化される前の伝票の単位でシステムに入力する必要があり、長期間にわたり複数の伝票にまたがる治療については、システムに入力する情報量が多くなっていた。

【0004】本発明では、このような長期間にわたり複数の伝票にまたがる治療について、パターン化された治療計画をシステムに登録しておき、それを利用することにより治療内容を入力するときの手作業の削減と、入力ミスの防止、および業務の効率を向上させることを目的とする。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】上記の課題は、以下に示す手段の組合せによって解決することができる。

【0006】(1)パターン化された治療計画を入力し保管する手段

(2)患者の様態情報を入力し保管する手段

(3)保管されている治療計画の情報を修飾し治療情報を展開する手段

(4)展開された治療情報を保管する手段

(5)保管されている治療情報を日付に基き関連部署に伝達する手段

## 【0007】

【作用】本発明によれば、第1の手段は、パターン化された治療計画の内容を入力し、後での使用を容易にするために保管する働きをする。第2の手段は治療計画を修飾するときに使用する患者の様態情報を保管する働きをする。第3の手段は、治療情報を展開するときに、第1の手段により保管されている情報を読み出し、必要に応じ第2の手段で保管されている情報で修飾し、治療情報として展開させる働きをする。第4の手段は、第3に手段で展開された治療情報を、患者固有の情報として保管する働きをする。第5の手段は、保管されている治療情報を日付に基き、関連部署に自動的に伝達する働きをする。

【0008】これらにより、パターン化された治療計画を、患者の様態により自動的に修飾して展開し、治療の内容を日付に基き関連部署に自動的に伝達することができ、手作業の削減、入力ミスの防止となるので、前記従来技術の課題を解決することができる。

## 【0009】

【実施例】本発明の一実施例を詳細に説明する。図1は、本発明を治療の指示を行う業務に適用した場合の処理手順のフローチャートの一実施例を示すものである。図2は、この治療の指示を行うシステムに関連するファイル形式の一例である。図3は、本発明を実施するにあたり必要となるシステム構成の一例を示したものである。

【0010】図3において、1はデータの表示及び入力装置、2はデータ処理装置、3は治療内容を印刷するための出力装置、4は治療計画の雛形を保管するファイル、5は修飾された治療計画を保管するファイル、6は治療計画の内容を修飾する患者の様態を保管するファイルである。医師は治療内容を装置1から治療データを入力し装置4に格納する。治療データの内容により装置2は装置4、装置5、装置6から必要なデータを読み出し編集した後、装置1および装置3に出力する。このことにより患者に必要な治療情報を各部署に伝達することができる。

【0011】図2においてファイルは、治療計画ファイル(100)、治療内容ファイル(200)、および患者様態ファイル(300)で構成される。治療計画ファイル(100)は計画識別(110)により識別される。治療計画情報(120)には治療の内容(121)、及びその実施予定相対日付(122)が含まれる。また治療の内容(121)の中には、患者の条件により可変となる情報については、可変情報である旨の識

別と、修飾する条件を含む。治療計画ファイルにはパターン化された治療内容をあらかじめ登録しておく。治療内容ファイル(200)は患者識別(210)により識別される。治療内容情報(220)は治療行為(211)、実施日付(222)で構成される。患者様態ファイル(300)は、患者識別(310)により識別される。患者様態情報(320)は患者の身長、体重などの治療計画を修飾する情報から構成される。治療内容ファイル(200)は治療計画ファイル(100)の内容を、患者様態ファイル(300)の内容により修飾した情報

【0012】次に、図1のフローチャートに基き具体例を説明する。

#### 【0013】(1) 登録

治療計画を入力し、(ステップ101)治療計画ファイルに登録する。(ステップ102)パターン化された治療計画は、開始日からの相対的な日数で日付を指定する。日々の治療計画の内容で適用する患者の様態によって変化する数値等については、単位あたりの定数を指定する。例として患者の体表面積当りの薬の投与量を指定する。

#### 【0014】(2) 修飾

登録されている治療計画をファイルから読み出し、(ステップ201)患者により修飾する情報について、患者の様態ファイルから読み出し、(ステップ202)この情報を用いて修飾を行う。(ステップ203)例として、薬の投与量を求めるために、患者の身長並びに体重から体表面積を計算し、治療計画の単位量と乗算を行うことにより患者への適用量をもとめる。また、日付についても相対日付を具体的な日付に展開する。このように、日付毎の個人の治療予定を策定する。策定された治療内容については、実施部署の情報も治療内容ファイル\*

\*に登録する。(ステップ204)

#### (3) 自動伝達

治療内容ファイルを読み、治療日と伝達部署を判定し、(ステップ301)関連する部署に必要な情報を、必要とする日に自動的に伝達する。(ステップ302)なお、上記のファイルについては、データ処理装置に直接接続されている必要はなく、ICカードや光カードといった携帯型の記憶媒体であってもよく、またデータ処理装置についても、一体式の装置に限らず、通信回線等により論理的に結合された複数の処理装置である場合も、本発明の範囲である。

#### 【0015】

【発明の効果】本発明によれば、あらかじめ登録した情報を利用し、システムにより自動的に展開することにより、パターン化された治療を入力し伝達するときの手作業が大幅に削減され、入力ミスの防止、および業務の効率を向上させることが可能となる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を治療の指示を行う業務に適用した場合の処理手順のフローチャートである。

【図2】治療の指示を行うシステムに関連するファイル形式を示す図である。

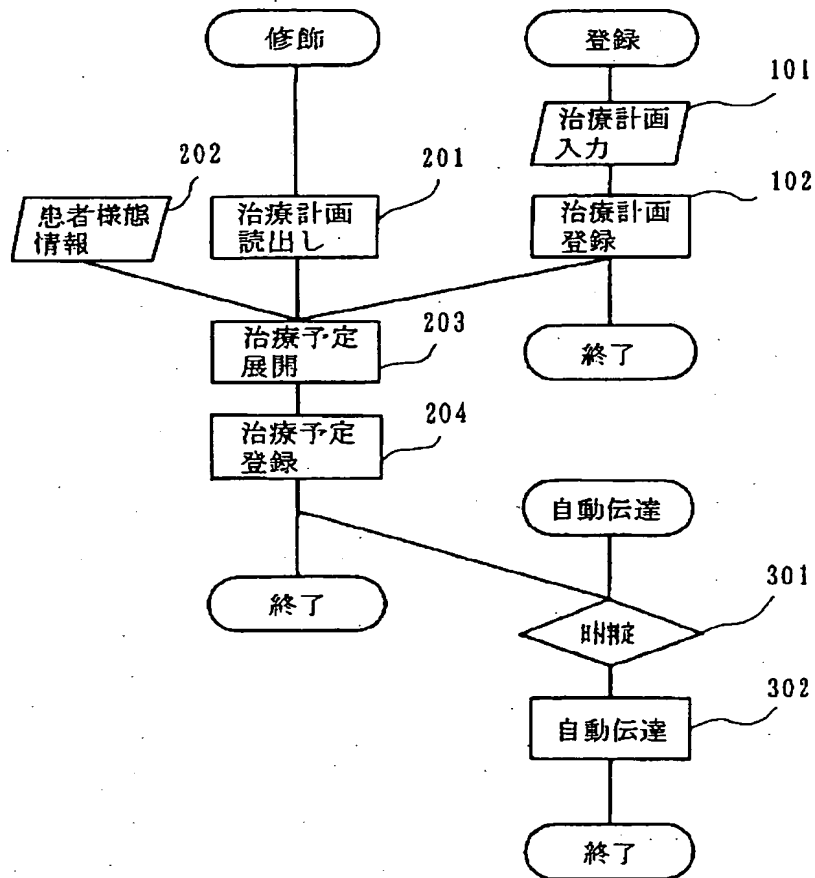
【図3】本発明を実施するためのシステム構成を示す図である。

#### 【符号の説明】

- 1…表示及び入力装置、
- 2…データ処理装置、
- 3…印刷装置、
- 4…治療計画ファイル、
- 5…治療内容ファイル、
- 6…患者様態ファイル。

【図1】

図 1



【図2】

図 2

## 治療計画ファイル(100)

計画識別 (170)	治療内容 (121)	実施予定 相対日付 (122)	-----
---------------	---------------	-----------------------	-------

治療計画情報(120)

## 治療内容ファイル(200)

患者識別 (210)	日付	治療部署	治療行為 (221)	実施日 (222)	---
---------------	----	------	---------------	--------------	-----

治療内容情報(220)

## 患者様態ファイル(300)

患者識別 (310)	身長	体重	-----
---------------	----	----	-------

患者様態情報(320)

【図3】

図 3

